

Malay Archipelago to Melanesia, New Guinea, Australia northwards to Formosa.

Portulacaceæ

Portulaca tuberosa ROXB. Fl. Ind. II. (1832) p. 464; W. T. THISELTON DYER in Hook. f. Fl. Brit. Ind. I. (1875) p. 247; KOORD. Exkurs.-Fl. Java II. (1912) S. 209.

HAB. Marianne; Saipan (R. KANEHIRA, no. 1012 !), Tinian (T. HOSOKAWA, no. 7785 !). Caroline; Palau (T. HOSOKAWA, no. 7076 !), Truk (T. HOSOKAWA, no. 8316 !), Ponape (T. HOSOKAWA, no. 6114).

DISTRIB. From India and Ceylon to Java.

This species, in Micronesia, occurs on rocky places by the sea-shore, and is new to Micronesia.

相模灣産浮游生物（其二）

室伏朋治

T. MUROBUSE: Phytoplankton from Sagami Bay (II)

Chaetoceras distans CL. (Fig. 5-4; Fig. 6-5)

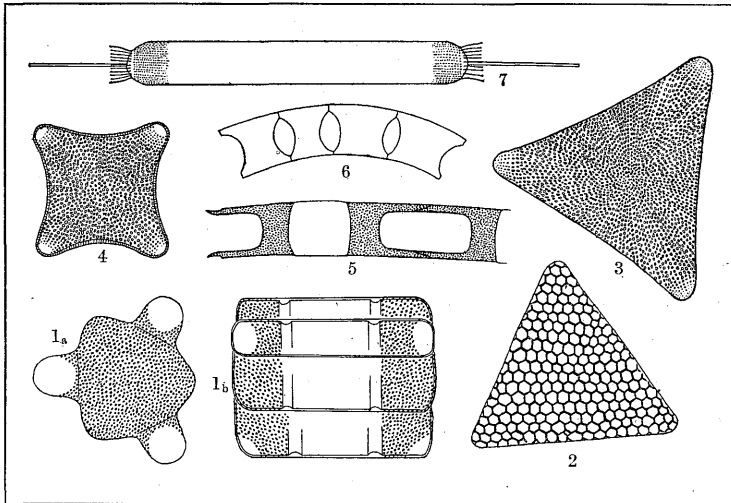
細胞ハ高サ大ニシテ柱狀ヲナスカ或ハ横ニ矩形ヲナス、後者ノ場合殻隙ハ細胞ノ高サヨリモ大ナリ、蓋面凹形ナルモ中央部僅カニ膨ル角ハ四隅ヨリ出デ僅少ノ間鎖軸ニ平行ナルモ後隣接細胞ノモノト交叉シ各方面ニ出ヅル。直径 10—27 μ 。

Chaetoceras danicus CLEVE. (Fig. 4-6)

細胞ハ多クノ場合常ニ單獨ナルモ時トシテ數個集リテ連鎖ヲ成ス、廣側面矩形ヲナシ蓋面殆ンド平坦、殻帶明カニシテ境界縊レ角ハ蓋面ヨリ 2 細胞ノ長軸ニ對シテ直角ヲナシテ出ヅ。直径 8—20 μ 。

Chaetoceras laeve LEUD-FORTM. (Fig. 4-5)

細胞ハ密ニ相隣接シ殻隙ナク眞直ナル連鎖ヲナス、中間ノ太キ 1 對ノ角ハ基部太ク鎖軸ニ對シテ直角ニ出ヅルモ後中頃ヨリ直角ニ曲リテ細マリ略平行トナル、他ノ細キ刺モ同様ナ方向ニ出ヅ。直径 10 μ 内外。



第7圖 1. *Triceratium whampoense* SCHWARZ. a. 蓋面觀 b. 帶面觀 ($\times 372$) 2. *T. scitulum* BRIGHTW. ($\times 620$) 3. *T. arcuticum* var. *japonica* SCHUMIDT. ($\times 620$) 4. *T. antediluvianum* (EHR.) GRUN. ($\times 620$) 5. *Hemiaulus Hauckii* GRUN. ($\times 620$) 6. *Eucampia Zoodiacus* EHR. ($\times 372$) 7. *Ditylium Brightwelli* (WEST.) GRUN. ($\times 372$)

Chaetoceras scundum CLEVE. (Fig. 6-2)

連鎖ハ螺旋狀ニ卷曲スル、細胞ノ廣側面ハ稍矩形ヲナシ蓋面部少シク凹ミテ四隅少シク伸ビ此部ニ於テ相接シ狹側面ヨリ見タル蓋面部ハ少シク圓ク隆起シ、角ハ纖細ニシテ凡テ螺旋狀環ノ外側ニ向ヒテ屈曲ス。直徑 $10-25\mu$ 。

Chaetoceras sp. (Fig. 6-6)

細胞ノ廣側面ハ四角形ニシテ蓋面中央部稍膨レ角隅ヨリ微細ナル刺ヲ出シ對角線ノ方向ニ伸長ス、頂角モ又微細ニシテ稍長シ、休眠孢子ハ數多ノ微細ナル刺ヲ前後兩面ニ持チ細胞ノ中央ニ位ス。直徑 30μ 。

Eucampia EHRENBURG.

Eucampia zoodiacus EHR. (Fig. 7-6)

蓋面橢圓形ニシテ長徑ノ兩端ニ截頭圓錐形ノ隆起アリ、廣側面ノ蓋面部ハ弧狀或ハ形ニ凹ム、連鎖ハ平紐狀ニシテ螺旋狀ニ卷曲スル、彫刻ハ極微細ナル點紋狀。直徑 $25-70\mu$ 。

Hemiaulus EHRENBURG.

Hemiaulus Hauckii GRUN. (Fig. 7-5)

細胞ノ廣側面ハ矩形ニシテ四隅ハ長軸ニ平行シテ伸長シ角トナリ先端爪狀ニ尖ル、殻隙ハ橢圓形或ハ角隅圓キ矩形ヲナシ殻帶廣ク蓋面部ニハ點紋狀彫刻アリ、細胞ハ單獨或ハ數個ニシテ連鎖ヲナス。直徑 10—30 μ 。

Ditylium EHRENBORG.

Ditylium Brightwelli (WEST) GRUN. (Fig. 7-7)

蓋面正三角形ヲナシ角隅尖ル稜上規則正シク波狀ヲナス、内側ニ同心ノ正三角形アリテ稜上ニ多數ノ絲狀突起アリ、又形内ニ中心ヨリ放射狀ノ點紋ヲ含ム、細胞ノ長軸中心ニ長キ棒狀突起ヲ有ス。直徑 25—120 μ 。

Triceratium EHRENBORG.

Triceratium areticum var. japonica SCHMIDT. (Fig. 7-3)

細胞ハ連鎖シ或ハ單獨、蓋面ハ角隅圓キ三角形ニシテ縁邊殆ド直線ヲナス、中心ニ凹ミテ隅高ク角隅ハ略圓形ニ區劃サレ別シテ小サキ點紋ヲ有シ中心ヨリ叉形放射狀ノ細狀構造ヲ有ス。蓋面縁邊ノ長サ、84—100 μ 。

Triceratium scitulum BRIGHTW. (Fig. 7-2)

側面ヨリ見ルトキハ四角形ニシテ蓋面平坦ナルカ稍膨ミ角隅圓キ三角形ヲナシ、縁邊殆ド直線ヲナシ全面ニ大ナル六角網目狀構造アリ。縁邊長サ 85 μ 。

Triceratium antediluvianum (EHR.) GRUN. (Fig. 7-4)

蓋面四角形ニシテ中央ニ凹ミ、縁邊ハ内側ニ凹ミテ弧狀ヲナシ四角隅ハ圓ク少シク突出スル、中央部彫刻ハ少シク不規則ニシテ後放射狀ニ配列セル圓形ナル網目構造ヲ有ス。縁邊長サ 65 μ 内外。

Triceratium whampoense SCHWARZ. (Fig. 7-1)

蓋面鈍頭三角形ノ稜中央部ニ大ナル瘤狀隆起アリ、此隆起ノ先端圓形ニ無紋部アリ、蓋面全體ニ不規則ナル點紋狀構造アリ。直徑 107 μ 内外。

Biddulphia GRAY.

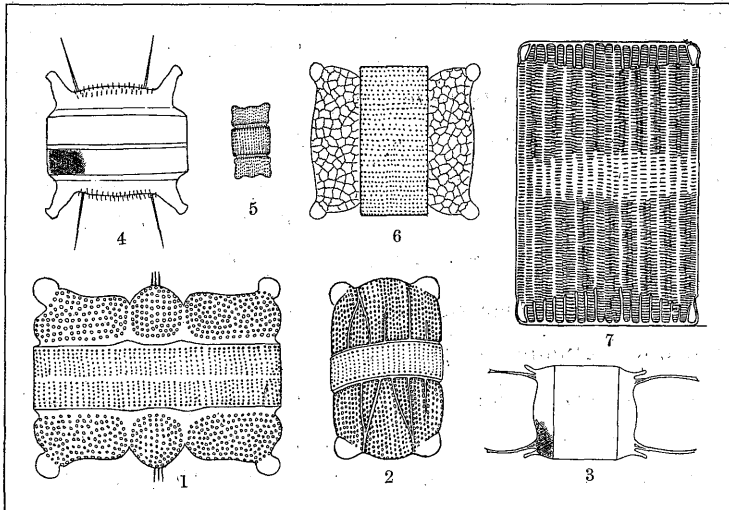
Biddulphia obtusa KUTZ. (Fig. 8-5)

蓋面ニ刺ナク凹形ヲナシテ中央部少シク膨ル、殻帶廣ク、全面ノ微細ナル點紋ハ規則正シク列シ、角隅ノ短角ハ餘リ突出セズ其ノ一個ハ粘質物ヲ以ツテ構成スル。徑 30—35 μ 。

Biddulphia chinensis GREV. (Fig. 8-3)

細胞ノ廣側面矩形ヲナシ蓋面ノ兩端ニ於イテ角狀突起トナリ其内側基底部ニ接シテ長キ棘ヲ生ジ角ニ平行シテ發ス、其先端ハ爪狀ニ尖ル、彫刻微細、通常

單獨ニシテ連鎖ヲナサズ。幅徑 100—200 μ 。



第 8 圖 1. *Biddulphia Gruendleri* A. SCHM. ($\times 372$) 2. *B. pulchella* GRAY. ($\times 620$) 3. *B. chinensis* GREV. ($\times 250$) 4. *B. granulata* ROPER var.? ($\times 372$) 5. *B. obtusa* KÜTZING. ($\times 620$) 6. *Biddulphia reticulata* var. *inermis* CAST. ($\times 620$) 7. *Rhabdonema adriaticum* KG. ($\times 372$)

***Biddulphia granulata* ROPER. var ? (Fig. 8-4)**

形狀稍前種ニ似タルモ角ハ大ニシテ、乳頭狀ヲナシ刺ハ針狀ニシテ先端尖ル、蓋面ニハ多數ノ小サキ刺狀突起ヲ有シ、殻帶廣ク 2 個ノ環狀帶ヨリ成リ、彫刻微細ニシテ鑷目狀ヲナス。幅徑 97 μ 内外。

***Biddulphia reticulata* GOPER var. *inermis* CASTRACANE (Fig. 8-6)**

蓋面ハ略菱形ヲナシ中央部少シク膨レ兩端ハ球狀ニ突出ス、不規則ニ配列スル網目狀構造アリ、殻帶廣ク全體ニ孔狀ノ點紋彫刻アリ。幅徑 47—77 μ 。

***Biddulphia Gruendleri* A. SCHM. (Fig. 8-1)**

蓋面ハ略橢圓形ヲナシ中部ニ於ケル 2 個ノ縊レニ依リテ正面ヲ 3 分シ各ハ隆起ヲナシ中央隆起ハ略等シキカ或ハ小ニシテ隆起ノ頂上ニ 2-3 個ノ刺ヲ具フ、殻帶ハ蓋面ニ於ケル縊レノ部分膨レ微細ナル彫刻ヲ有シ、他ノ殼面ニハ粗大ナル孔狀構造アリ。長徑 150 μ 。

***Biddulphia pulchella* GRAY. (Fig. 8-2)**

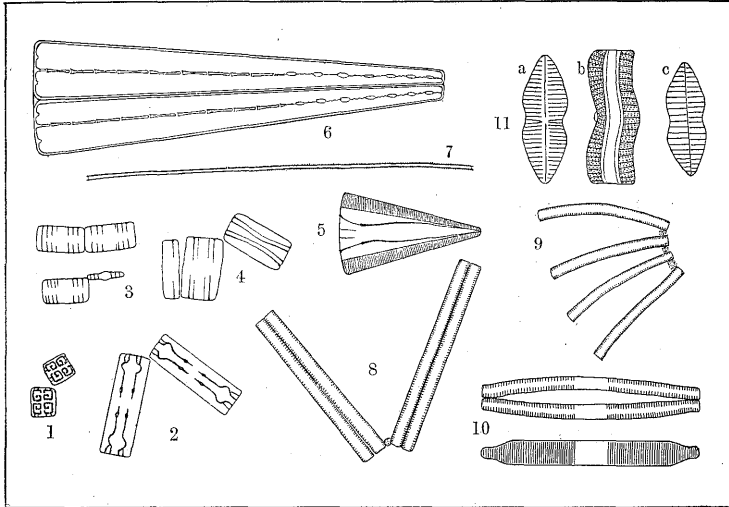
細胞ノ被殻厚ク、蓋面橢圓形ニシテ 3-7 個ノ縊レヲ有シ全體丘狀ニ膨レ頂上

= 3個ノ小刺ヲ具フ、廣側面ハ絲卷狀ヲナシ四隅球狀ニ突出シ此部ニハ彫刻ナク、全面孔狀ノ點紋構造アリ。幅徑 60-170 μ 。

Rhabdonema KÜTZING.

Rhabdonema adriaticum KG. (Fig. 8-7)

細胞ノ廣側面ハ通常矩形ヲナシ角隅圓ク中間帶ヲ有シ其ノ間ハ中間帶ニ直角



第9圖 1. *Grammatophora anglosa* EHR. ($\times 620$) 2. *G. Marina* KG. ($\times 620$) 3. *Striatella interrupta* EHR. ($\times 620$) 4. *S. delicatula* Kütz. (以上 $\times 620$) 5. *Licm p. ora Lyngbyei* (KG.) GRAN. ($\times 372$) 6. *Climacosphenia Moniligera* EHR. (以上 $\times 372$) 7. *Thalassiothrix longissima* CL. et GRAN. ($\times 100$) 8. *T. nitzschicoides* GRUN. ($\times 620$) 9. *T. curvata* CAST. ($\times 372$) 10. *Syedra* sp. ($\times 620$) 11. *Achnanthes brevipes* AG. a. 下蓋面 b. 側面 c. 上蓋面 ($\times 372$)

ヲナス多數ノ細線アリ、中間帶ノ兩端ノ隔壁及ビ中間帶ノ中央ヨリ少シク一端ニ向ヘル所ヨリ大ナル隔壁ヲ左右互生ニ出ヅ、四角隅少許細線紋ナシ、蓋面ノ中央ニ擬縱溝線アリ。幅徑 80-130 μ 。

Striatella AGARDH.

Striatella interrupta EHR. (Fig. 9-3)

細胞ハ平板狀ニシテ紐狀或ハ zigzag ナ連鎖ヲ構成シ、被殻極メテ薄ク縱軸長キ長方形ヲナス、數個ノ微細ナ中間帶ヲ有シ一端太ク中央部ニテ極メテ薄ク不明瞭トナル、狹側面ハ長橢圓形ニシテ中央部膨ル。幅徑 11 μ 内外。

Striatella delicatula KUTZ. (Fig. 9-4)

前種ニ似タルモ細胞ハ幅廣ク、高サノ 1.5-2 倍程有リ、中間帶數少ク弧狀ニシテ X 字形ヲナスモノアリ。幅徑 26 μ 内外。

Grammatophora EHRENG.**Grammatophora marina** KG. (Fig. 9-2)

細胞ハ板狀角隅圓キ矩形ヲナシ紐狀或ハ連鎖狀ヲ成シ、大小各 2 對ノ隔壁ヲ有シ大ナル隔壁ハ細胞ヲ 3 分スル如ク平行ニ位置シ豫邊ニ近ク彎入部ヲ有シ先端肥厚ス、外側ナル甚短キ 2 對ハ細胞ノ縁邊ニ發シ大ナル隔壁ノ彎入部ニ達スル。幅徑 40—104 μ 。

Grammatophora angulosa EHR. (Fig. 9-1)

細胞ハ前種ヨリ小ニシテ正方形ナリ、2 對ノ大ナル隔壁ハ G 字狀ヲナシ太ク明カニシテ體全面ニ擴ガル、小ナル隔壁ハ大ナルヲ支持スル如ク G 字狀隔壁ニ 2 個宛アリ。幅徑 10 μ 内外。

Licmophora AGARDH.**Licmophora Lyngbyei** (KG.) GRAN. (Fig. 9-5)

蓋面中央ニ擬縱溝線ヲ有シ之ニ直角ニ出ヅル羽狀細線紋アリ、側面扇形ニシテ截頭頂角ヲナシ殼帶廣ク楔形ヲナス、蓋面縁邊ニ略平行シテ弧狀底邊上ヨリ發スル隔壁ヲ有ス、本種ハ寒天質柄上ニアリテ多數集合セルトキハ扇狀群體ヲ構成シ他物ニ附着セルモノナリ。長徑 45—75 μ 。

Climacosphenia EHRENBURG.**Climacosphenia moniligera** EHS. (Fig. 9-6)

蓋面棍棒狀ニシテ 22 個内外ノ圓形或ハ橢圓形ノ窓ヲ有シ梯子狀ヲナス、最先端ノ窓ニハ長キ舌狀隔壁突入シ、細胞ノ中央部以下ノ窓ハ次第ニ間隔廣ク波狀隔壁ニテ連ル、側面楔形ヲナシ前種ニ似タルモ長ク細微線紋アリ、前種ノ如キ群體ヲナスモ數個集リテ浮游スルコト甚稀ナリ。長徑 290—340 μ 。

Synedra EHRENBURG.**Synedra** sp. (Fig. 9-10)

蓋面長キ矩形ニシテ兩端縊レ Rostlate 型ヲナス、明ラカナル線紋ハ微細ニシテ中央ニ狹キ擬縱溝線ヲ有シ、中心部ニ廣ク無紋ノ透明ナル矩形區域アリ、

側面狹ク幾分弧狀ヲナス。長徑 93 μ 、幅徑 10 μ 。

Thalassiothrix CL. ET GRUN.

Thalassiothrix utzschioioides GRUN. (Fig. 9-8)

細胞ノ側面ヨリ見ルトキハ眞直ナル長方形ニシテ縁邊伸ビテ微カニ突出シ、縁邊ニ掛ル微細ナ平行線紋多數アリ、蓋面平坦、群體ハ多クハV字形ニ連鎖シ所々↑形ヲナス。長徑 30—60 μ 。

Thalassiothrix curvata CAST. (Fig. 9-9)

細胞ハ大形ニシテ側面幾分弧狀ヲナシ、一端寒天質ヲ以ツテ連接シ星芒狀ニ配列セル群體ヲナス、其他ハ前種ニ類スル。細胞 70—100 μ 。

Thalassiothrix longissima CL. et GRAN. (Fig. 9-7)

細胞ハ極メテ細長ク毛髮狀ヲナシ眞直ニシテ多少曲ル、側面ノ縁邊細カキ鋸齒狀ヲナス、細胞ハ常ニ單獨ニシテ群體ヲナサズ。細胞 1.5 mm 内外。

Asterionella HASS.

Asterionella japonica CL. (Fig. 10-1)

細胞ノ側面ヨリ見ルトキハ基部三角形ヲナシ、一端細線狀ヲナス、基部ヨリ細線部ニ向ヒテ2個ノ並行線ヲ有ス、最幅廣キ底角ノ膨大部ニ於テ相接シ寒天質ヲ以ツテ連リ螺旋狀群體ヲナス。長徑 70—100 μ 。

Achnanthes BORY.

Achnanthes brevipes AG. (Fig. 9-11)

蓋面ノ輪廓ハ長菱形中央擴大部少シク縊ルル上下兩蓋殻ノ構造ヲ異ニシ下蓋ハ蓋心及ビ縱溝線ヲ有シ肋骨狀線紋ハ上蓋ニ比スレバ稍密ナリ、上蓋ハ擬縱溝線アリテ肋骨狀線紋ハ粗ク此レニ接着ス、細胞ハ帶狀ニ密ニ連接シ寒天質柄ヲ以ツテ他物ニ附着スル。長徑 50—70 μ 。